

Ueber einen Epignathus.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium des Herrn Obermedicinalrath und Professor

Dr. von Hecker

der medicinischen Facultät zu München

vorgelegt

von

Reinhard Otto,

approbirter Arzt aus Wiesbaden.

Mit einer lithographirten Tafel.

Leipzig.

Druck von A. Th. Engelhardt.

1878.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

In der Sammlung der Gebäranstalt zu München befinden sich zwei Exemplare von sogenanntem Epignathus. Während das eine schon vor längerer Zeit¹⁾ vom Director derselben, Professor Dr. v. Hecker, eingehend beschrieben worden ist, wurde mir vor Kurzem von ihm der Auftrag ertheilt, das zweite einem genauen Studium zu unterwerfen und zu veröffentlichen. In dem Nachfolgenden erlaube ich mir dieser Aufforderung nachzukommen.

J. H., 33 Jahre alt, zum dritten Male schwanger, wurde am 10. Januar 1871 in die Münchener Gebäranstalt aufgenommen. Die Anamnese ergab, dass die früheren Geburten in jeder Beziehung normal waren, dass die Menses zum letzten Male Ende April 1870 aufgetreten, die Schwangerschaft bis vor vier Wochen ohne Störung verlaufen sei, seit dieser Zeit aber keine Kindesbewegungen von der Mutter wahrgenommen wurden. Bei der Untersuchung ergab sich das Becken normal, die Höhe des Fundus betrug 38 Cm., die des Nabels 19 Cm., der Leibesumfang 94 Cm. Die Bauchdecken waren straff, kleine Kindestheile nicht zu fühlen, Herztöne nirgends zu hören. Der Muttermund war geschlossen. Am 22. Januar ging plötzlich Morgens 10 Uhr Fruchtwasser ab, der Muttermund war für zwei Finger durchgängig, ein vorliegender Theil nicht deutlich zu fühlen, Herztöne waren auch jetzt wie die ganze Zeit über nicht wahrnehmbar. Die Wehen waren nicht besonders kräftig und am Muttermunde änderte sich Nichts wesentlich bis Abends 7 Uhr. Auch da konnte man mit Sicherheit noch keinen vorliegenden Theil fühlen. Plötzlich, 8 Uhr Abends, trat das Kind bei einer kräftigen Wehe durch, ohne dass man Zeit hatte, die so schnell eingetretene Geburt zu beobachten. Die Placenta folgte in zehn Minuten durch den Credé'schen Handgriff.

Es ist ein todtfauler anencephaler Knabe, 35 Cm. lang, also ungefähr der Mitte des siebenten Monates entsprechend, 2300 Gm. schwer. Das Gewicht der Placenta beträgt 400 Gm.; die Länge der Nabelschnur, die seitlich inserirt, ist 33 Cm. Das Kind befindet sich im Zustande schon ziemlich vorgeschrittener feuchter Maceration. Die Epidermis ist an vielen Stellen abgegangen oder hängt noch in Fetzen hier und da an; wo sie vorhanden, ist sie leicht ablösbar. Der

1) Monatsschrift für Geburtskunde 1865, Bd. 25, S. 1.

Rumpf und die Extremitäten des todtfaulen Knaben sind wohlgebildet, dagegen erregt der gewaltig missbildete Kopf das grösste Staunen. Im Ganzen ist er klein, das knöcherne Schädeldach und Gehirn fehlen, die Basis cranii liegt überall dem fühlenden Finger zugänglich von Haut bedeckt da, Veränderungen lassen sich an ihr nicht wahrnehmen, der Hirnanhang ist vorhanden und im hinteren Schädelraume noch einige Hirnreste zu finden. Die Augen und Ohren sind ganz wohlgebildet und liegen an der richtigen Stelle. Auch die Nase ist gut entwickelt, nur an der Wurzel tief eingesunken, wie das ganze Schädeldach. Die Weichtheile des Gesichts sind gut entwickelt, am knöchernen Gesichtsgestell ist nichts Abweichendes zu bemerken, nur dass der Unterkiefer weit vom Oberkiefer absteht und etwas nach links verschoben ist. Dem entsprechend ist der Mund gross und stellt eine weite, annähernd rundliche Oeffnung dar, die in der Höhe 3,5 Cm., in der Breite 4,0 Cm. misst. Das Kinn und Kinngrübchen sind etwas nach links von der Mittellinie gerückt, während der rechte Mundwinkel mehr abgerundet und erweitert ist als der linke, so dass der Mund eine etwas unsymmetrische Gestaltung zeigt.

Aus dem weit geöffneten Munde ragt nun — das Merkwürdigste an unserem Falle — eine Geschwulst, hauptsächlich die rechte Mundhälfte einnehmend, mit ihren äussersten Grenzen ungefähr $1\frac{1}{2}$ Cm. vor die Lippen heraus. Sie hat im Allgemeinen die Form und Gestalt eines Pilzes oder eines Polypen von mässiger Grösse und lässt sich durch die von ihr weitausgedehnte Mundhöhle hindurch in die Tiefe bis zu der hinteren Rachenwand mit dem Blicke verfolgen.

Der Theil der Geschwulst, der vor den Kiefernändern liegt, ist allseits frei und lässt in seinem knolligen Bau verschiedene Theile unterscheiden. Zunächst liegt hauptsächlich in der rechten Mundhälfte und diese nach vorn überragend ein über taubeneigrosser Knoten, der an der vorderen Fläche eine 2,5 Cm. lange, 0,5 Cm. tiefe rinnenförmige, horizontal verlaufende Einbuchtung hat. Am Ende dieser Rinne erhebt sich nach links ein kleineres, ungefähr erbsengrosses Knötchen auf dem grösseren und ist mit dünnem, kurzen Stiele daran befestigt. Beide machen in ihrem Grössenverhältnisse und ihrer Stellung zu einander gerade den Eindruck, als habe man einen Hodensack mit Penis im Kleinen vor sich.

In der Ebene der Kiefernänder zeigt die Geschwulst eine allseitige mässige Einkerbung, wie wenn sie daselbst etwas zusammengeschnürt wäre, wird aber darauf nach hinten wieder breiter und dicker, so dass sie alsbald fast den ganzen Raum zwischen Zungenrücken und Gaumen in der Mittellinie ausfüllt. Dicht hinter dem Oberkieferande tritt sie durch eine kurze bandartige Masse mit den mittleren Theilen des knöchernen Gaumens in Verbindung, soweit dieselben noch vorhanden sind. Der hintere Theil des knöchernen Gaumens zeigt nämlich in der Mitte einen von vorn nach hinten breiter werdenden Defect, und zwischen die beiderseitigen knöchernen Reste tritt nun die Geschwulst theilweise ein, indem sie mit ihnen ähnliche Verwachsungen seitlich eingeht, die sich rechts weiter nach

hinten erstrecken als links. Auch der weiche Gaumen zeigt einen grossen Defect, das Zäpfchen fehlt ganz, nur finden sich noch in der Nähe der Tonsillen, die von den Arcus palatoglossi und palatopharyngei umgeben sind, kleine Wülste und Andeutung und Rest der Gaumenweichtheile. Nachdem die Geschwulst diese grosse Gaumenspalte durchzogen hat, steigt sie weiter nach hinten oben, und indem sie sich wieder etwas verschmälert, setzt sie sich an der hinteren Rachenwand gegen die Schädelbasis hin fest. Die ganze Länge der Geschwulst beträgt von der Insertionsstelle bis zum vorderen Ende ungefähr 5 Cm., die grösste Breite innerhalb der Mundhöhle 3 Cm. in fast horizontaler Linie.

Den unteren über dem Zungenrücken liegenden Theil verbindet noch ein anfangs dünner, später sich etwas verdickender, schlaffer, bandartiger Streifen, der der Länge nach über die Zunge hinwegzieht, mit dem Boden der Mundhöhle. Nachdem er sich nämlich um die Zungenspitze herumgeschlagen hat, setzt er sich links neben dem kurzen Zungenbändchen fest und reicht mit seiner breiten Ansatzstelle auch noch bis zum Unterkiefer. Die Zunge erhält durch diese Verhältnisse ein eigenthümliches Aussehen in ihrer Form. An ihrer Spitze trägt sie eine etwa 1 Cm. tiefe Einkerbung, etwas nach links von der Mittellinie gelegen, durch und über welche der eben beschriebene Verbindungsstrang zieht. Dadurch erscheint ihr vorderer Theil gedoppelt, und zwar ähnelt der grössere rechte Theil einer normalen Zungenspitze, während der kleinere linke einen unförmigen, wulstigen Lappen darstellt, der weit in die Höhe ragt. Nach hinten vereinigen sich beide zum breiten Zungenrücken, der links anfangs noch höher steht und uneben aussieht.

Was noch die weitere Umgebung betrifft, so ist der Larynx und Oesophagus für die Sonde leicht zugänglich, die hintere Rachenwand ist unten glatt, nach oben gegen den Ansatz der Geschwulst wird sie rauh, uneben und faltig. Von den Nasenlöchern aus gelangt man mit der Sonde, besonders links, schnell in die Mundhöhle durch die Gaumenspalte, vom Septum ist der vordere Theil vorhanden. Das Verhalten der Schädelbasis ist, wie schon erwähnt, normal.

Dies über Grösse, Lage, Ansatz, Verwachsungen der Geschwulst und Verhalten der Nachbarorgane.

Die äussere Bedeckung des frei herausragenden Theiles der Geschwulst besteht bis an die zwischen den Kiefern gelegene Einkerbung aus bräunlicher Haut, die überall mit dichtstehenden feinen Härchen bedeckt ist. Die Consistenz dieses Theiles ist eine mässig weiche, nirgends sind härtere Stellen zu fühlen.

Innerhalb der Mundhöhle zeigt die Geschwulst auch eine Hautbedeckung von hellerer Farbe und ohne Haare; an manchen Stellen ist die Oberfläche glatt, an anderen höckerig, und dem entsprechend findet man einmal mehr weiche, breiige Geschwulstmasse unter der glatten, ein ander Mal harte, unregelmässig geformte unter der höckerigen Oberfläche, die nur eine dünne Schicht von Weichtheilen aufzuweisen hat. Vorzüglich die mittleren Partien erscheinen weich,

während nach oben und unten harte, rauhe Theile gelagert sind und gegen den Ansatzpunkt hin mehr und mehr das Uebergewicht zu erhalten scheinen. Fasst man innerhalb der Mundhöhle die Geschwulst zwischen zwei Finger, so bekommt man den Eindruck, als bildeten die harten Massen einen an seinen Rändern stark verdickten, in der Mitte aber dünnen platten Knochen. Am Verbindungsstrange zum Zungenbändchen fehlen auch Haare und seine Consistenz ist weich.

Gehen wir nun näher auf die Gewebe unserer Geschwulst ein, so ergibt der mikroskopische Befund, der, um das seltene und werthvolle Präparat möglichst wenig zu verletzen, nur an den am besten zugänglichen Stellen erhoben werden konnte, ungefähr Folgendes:

Die bedeckende Haut zeigt kleine Haare, Talg- und Schweissdrüsen, das Unterhautfettgewebe ist gering entwickelt, innerhalb der Mundhöhle verlieren sich allmählig die Haare. Die frei herausragenden Geschwulstknoten sind beim Einschneiden weich, fleischartig und bestehen aus Bindegewebe und quergestreiften Muskelfasern. Die Querstreifung ist an vielen gut erhalten, an anderen undeutlich, indem Fettmoleküle darin und auch in der Umgebung auftreten. Daneben verlaufen Nervenfasern und Gefässe. Auch in dem kleinen polypösen Anhänge sind quergestreifte Muskelfasern zu finden, daneben Fettröpfchen und Fettsäurekrystalle. Bei einem Schnitt in die weichen Massen innerhalb der Mundhöhle quillt aus der Schnittöffnung eine gelbe, honigartige Masse, die sich als aus vielen eng an und durch einander gelagerten Krystallen der Fettsäuren bestehend erweist und hier und da Pigmentmoleküle von braungelber Farbe, die in kleinen Häufchen zusammenliegen, zeigt. Dieser Brei nimmt einen grossen Theil der Geschwulst ein und erfährt eine scharfe Begrenzung durch eine derbe, bindegewebige Membran, so dass das Ganze einer Cyste ähnlich ist. Die härteren Theile bestehen aus Knochengewebe, zum Theil lose aneinandergefügte kleine Knochenstückchen, zum Theil das oben beschriebene Gerüste bildend. Der Verbindungsstrang zum Zungenbändchen enthält unter seiner Hautbedeckung neben Bindegewebe auch quergestreifte Muskelfasern. Die Verbindung mit dem harten Gaumen besteht aus Bindegewebe.

Wir haben also vor uns einen Anencephalen mit einer seltenen, nicht sehr grossen, an der hinteren Rachenwand in der Nähe der Schädelbasis ansitzenden, mit Gaumen und Zungenspitze verbundenen und aus dem Munde hervorragenden Geschwulst, die von Haut bedeckt einen mannigfachen Inhalt von Bindegewebe, Muskeln, Gefässen, Nerven, Knochen und Fettsäurekrystallen birgt, und es interessirt uns zunächst zu fragen, was diese Geschwulst vorstelle, wie wir sie zu deuten haben.

Der nächste Gedanke ist natürlich der, dass wir es mit einer Neubildung zu thun haben, die von der hinteren Rachenwand oder Schädelbasis herab in die Mundhöhle gewuchert ist. Es

könnten da vielleicht Krebs, Schleimpolypen und ähnliche in Betracht gezogen werden, indess werden wir schwerlich für eine solche Annahme aus unserem Befunde etwas beibringen können. Einmal sind bösartige, carcinomatöse Wucherungen im intrauterinen Leben enorm selten, und dann spricht auch schon die Natur der Geschwulst gegen eine solche schlimme Neubildung sowohl als gegen irgend eine polypöse. Auch können wir bei dem Gegebenen nicht in Zweifel gerathen, ob wir es etwa mit einem Hirnbruche zu thun haben, dessen Vorkommen von der Schädelbasis aus in die Mundhöhle herab Virchow¹⁾ an einem Falle erwiesen und als Hydrencephalocoele palatina bezeichnet hat. Noch eine Reihe von Geschwülsten müssen wir heranziehen, die ungefähr einen gleichen Ursprung, wie die unsere haben und das Bestreben äussern können, in die Mundhöhle hinabzuwuchern. Zunächst sind dies Gallertgeschwülste der Schädelbasis, vom Clivus Blumenbachii ausgehend und auf Wucherung der Chordarreste beruhend, die namentlich Virchow²⁾ genauer studirt hat. Aber betrachten wir die Natur dieser Tumoren, so zeigen sie wesentliche Differenzen gegenüber dem unserigen. Sie haben nie eine solche Grösse, sie erreichen nach Rindfleisch selten die einer Kirsche, nur in wenigen Fällen hat man sie grösser gefunden, und dann sind sie weiter in Consistenz und mikroskopischem Verhalten dem unserigen ganz unähnlich. Auch lassen sich Geschwülste ausschliessen, die vom Hirnanhange ausgehen.³⁾ Wir finden keine Veränderungen an der Schädelbasis, wie etwa eine Lücke in der Sella turcica, jedenfalls würde eine Wucherung des Hirnanhanges auch mehr nach dem Schädelraume stattfinden als herab in die Rachenhöhle, ferner zeigen auch diese Geschwülste wie die des Clivus ein beschränktes Grössenwachsthum, und dann ist ja in unserem Falle eine normale Hypophyse vorhanden.

So werden wir endlich zu einer letzten Gruppe von angeborenen Geschwülsten hingewiesen, zu den parasitären Anhängen, und sind wohl berechtigt, die vorliegende Geschwulst denselben einzureihen.

Es werden in der grossen Reihe der parasitären Formen der

1) Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1863. I. S. 188.

2) Würzburger Verhandlungen, Bd. VII, Hft. 2.

3) Arnold, Virchow's Archiv, Bd. 57, S. 172 und Virchow, Die krankhaften Geschwülste.

Doppelmissbildungen einige, bis jetzt noch seltene Fälle erwähnt, bei denen ein in der Entwicklung zurückgebliebener Fötus oder auch nur einzelne Bestandtheile eines solchen in einer sehr mannigfach gestalteten Geschwulstmasse an irgend einer Stelle der Mundrachenhöhle, sei es an dem harten Gaumen, der Zunge und Wangenschleimhaut, oder weiter rückwärts am weichen Gaumen, Rachenschleimhaut, ja Schädelbasis einer weiter ausgebildeten Frucht befestigt sind, und aus dem Munde derselben mehr weniger weit herausragen. Geoffroy St. Hilaire benannte zuerst eine Frucht, die eine derartige Geschwulst am harten Gaumen trug, Epignathus.

In seinem Systeme der Missbildungen des Menschen reiht Förster¹⁾ den Epignathus als parasitischen Prosopothoracopagus ein. Wir haben es demnach in den erwähnten Geschwülsten mit den Resten eines mit seinem Bruder frühzeitig in Verwachsung getretenen, an ihm in der Entwicklung gehemmten und zu Grunde gegangenen Zwillings zu thun, während der andere zur Reife gelangt, wie Schultze²⁾ zuerst auseinandergesetzt hat. Genannter Forscher hat den Entstehungsmodus des Epignathus noch näher erläutert, indem er bei ihm Duplicitas parallela als zu Grunde liegend annahm und auch die Bezeichnung „parasitischer Prosopothoracopage“ einführte. „Die nahe bei einander gelegenen parallelen Axen traten durch die sich zuerst entwickelnden seitlichen Gebilde, die Kiemenbögen, in innige Verbindung. Anstatt wie bei jenen symmetrischen Formen sich gleichmässig fortzuentwickeln, und in Folge dessen auch in der ganzen Ausdehnung der Visceralplatten mit dem Bruder zu verschmelzen, bleibt der eine Embryo zurück, verkümmert und bleibt an der Verwachsungsstelle, den aus den Kiemenbögen sich entwickelnden Gebilden, hängen.“ Diese Ansicht theilte bisher die Mehrzahl der Forscher. In neuester Zeit ist aber Ahlfeld³⁾ zu einer etwas anders lautenden gelangt, zu der ihn, neben anderen durch die Schultze'sche Auffassung nicht erklärten Verhältnissen, auch der öfter beobachtete Sitz der parasitären Tumoren an der Schädel-

1) Die Missbildungen des Menschen, systematisch dargestellt. Jena 1861. S. 37.

2) Virchow's Archiv, Bd. 7, S. 509: Ueber normale Duplicität der Axenorgane.

3) Archiv für Gynäkologie, Bd. VII, S. 256: Beiträge zur Lehre von den Zwillingen. I. Epignathus.

basis führte. Nach ihm liegen die zwei Fruchtanlagen in einer geraden Linie, mit nahe gegenüberstehenden Kopfanlagen. Die eine verkümmert nun und bleibt zurück, die andere vergrössert sich, und allmählig kommt dann die verkümmerte durch das Wachsthum der grösseren in den Bereich und zwischen die Kiemenbögen derselben, ja bis an das Vorderdarm- und Chordaende. Auf diese Weise kann jeder Theil der Mundhöhle, des Rachens und auch der Schädelbasis (Sella turcica) Sitz der Geschwulst werden, der nach Schultze sich nicht gut erklären liesse an der Schädelbasis.

Uebertragen wir nun auf den vorliegenden Fall wirklich die vorhin angegebene Deutung und bezeichnen ihn als einen Epignathus, so müssen wir weiterhin diese unsere Annahme aus dem specielleren Befunde und der Literatur als die wahrscheinlich richtige zu begründen suchen.

Allerdings scheint diese Aufgabe, was den Befund betrifft, nicht gerade leicht zu sein. Derselbe ergab in der im Rachenraume befestigten Geschwulst wohl einen mannigfachen Inhalt von Geweben, wie Muskeln, Bindegewebe, Knochen, Haare, Haut, Gefässe und Nerven, aber weder in der äusseren Formation der Geschwulst können wir Theile erkennen, die von einem zweiten Fötus herrührend anzusehen wären, wie z. B. Extremitäten, noch finden sich im Innern irgend welche Andeutungen und Reste eines Organes, wie der grossen Drüsen oder des Darmkanales. Dürfen wir trotzdem an unserer obigen Deutung festhalten?

Lotzbeck und Arnold verfahren ziemlich streng in der Beurtheilung ähnlicher Geschwülste. Ersterer¹⁾ äusserte sich hinsichtlich der analogen Geschwülste am Steiss: „Es genügt nicht in einer Geschwulst Knochenstücke, Knorpeltheile, einzelne Muskelbündel, Sehnenfäden u. s. w. gefunden zu haben, die Aehnlichkeit mit Partien eines menschlichen Körpers erkennen lassen. Es müssen vielmehr derartige Theile im Verein mit Gefässen und Hautgebilden zu einem Stücke des Körpers verbunden sein, z. B. Extremitäten, oder es sollen solche Bildungen in der Geschwulst vorhanden sein, die in der Zusammensetzung ausgebildete Organe des Respirations-, Circulations- und Verdauungsapparates darstellen.“ Aehnlich verfuhr Arnold mit einer Geschwulst, die

1) Lotzbeck: Die abnormen Geschwülste der hinteren Kreuzbeingegegend. Inaugural-Dissertation. München 1858.

hinsichtlich des Sitzes und Befundes mit der vorliegenden die grösste Aehnlichkeit hatte und auf die wir später noch ausführlicher zurückkommen. Er sprach sich dabei für den Grundsatz aus, von einem parasitären Fötus nur in jenen Fällen zu reden, in denen unzweifelhafte Theile eines Fötus sich nachweisen lassen. „Da solche fehlen,“ sagte er über seinen oben erwähnten Fall, „ist eine solche Annahme ausser Frage, so sehr auch die äussere Erscheinung und Vielartigkeit der Zusammensetzung der Geschwulst eine solche begünstigen mag.“

Förster¹⁾ äusserte sich bei seiner Besprechung der angeborenen Steissgeschwülste: „Findet man in einer derartigen Geschwulst keine wirklichen Organe, z. B. Extremitäten, Eingeweide, so darf man sie nicht ohne weiteres als parasitisch oder als Fötus in Foetu ansehen, sondern muss sie zu den angeborenen Cystosarcomen rechnen.“ Er geht aber weiter und fügt hinzu: „welche freilich möglicherweise in genetischem Zusammenhange mit den Parasiten stehen.“ In der weiteren Begründung dieser Ansicht kommt er zu dem Schlusse, es wäre doch nicht unmöglich, dass die fötalen Cystosarcome parasitischen Ursprunges in der Weise wären, dass ein fötaler Rest den Anstoss zu einer Neubildung gäbe, selbst aber spurlos verschwände. Virchow wirft die Frage auf, ob das gewöhnliche sacrale Cystosarcom eine Art von Doppelbildung, ein rudimentäres Stück eines Fötus darstelle, und kommt zu dem Schlusse, dass auch die einfachen Cystosarcome Doppelbildungen darstellen können. Dass nun ein angeborener Tumor an unserer Stelle oder sonst in der Mundhöhle parasitischen Ursprung haben kann, auch wenn keine deutlichen Fötusreste darin enthalten sind, dürfte wohl auch die grösste Wahrscheinlichkeit haben. Das Fehlen jeglicher Organe können wir uns ja dadurch erklären, dass es leicht denkbar ist, der Parasit sei auf so früher Entwicklungsstufe zurückgeblieben, dass es noch gar nicht zur Anlage von Organen gekommen ist. Förster²⁾ zieht schon diese Annahme heran zur Erklärung mancher Fälle. „Genau an derselben Stelle (Mundhöhle u. s. w.) kommen übrigens zuweilen auch angeborene Geschwülste vor, an denen wohl Dermoidcysten mit Haaren, Zähnen, Knorpel und Knochenstückchen, aber keine fötalen Organe zu erkennen sind und deren Stellung zu den Parasiten noch zweifelhaft ist. Möglicherweise sind es

1) l. c. S. 27.

2) Handbuch der pathologischen Anatomie. 2. Auflage. Leipzig 1865. Bd. I, S. 106.

Parasiten, die auf so früher Stufe der Entwicklung zurückgeblieben sind, dass es gar nicht zur Bildung geformter Theile kommen konnte.“

Die Beurtheilung unseres Falles gewinnt, wenn wir diese Möglichkeit festhalten, viel.

Wir wurden durch den Sitz unserer Geschwulst auf dem Wege der Exclusion zu der Gruppe der Parasiten gewiesen und, wie wir sehen, kann der negative Befund in Bezug auf Organe und Extremitäten, der für einen Parasiten bisher massgebend sein sollte, uns nicht wohl von der vorgefassten Meinung abbringen. Trotz des Fehlens bestimmter Fötusreste können wir unsere Geschwulst nicht gut anders erklären, vielmehr müssen wir annehmen, dass die in der Entwicklung zurückgebliebene und noch nicht zu Organen und Extremitäten differenzierte Anlage des an seinen Bruder angewachsenen und von diesem aus ernährten Zwilings sich wohl in Folge der Veränderung der Ernährung, mangelhafter oder ungleichmässiger einzelner Theile, weiter zu einer so ungeformten Geschwulst gestaltete, die, je früher die Einpflanzung geschah, um so mehr die Zeichen ihrer fötalen Abstammung verlieren musste.

Ahlfeld¹⁾ kommt in seinen Untersuchungen über den Epignathus in Bezug auf die zuletzt besprochenen Verhältnisse zu dem Schlusssatze, es sei möglich, dass eine Fruchtanlage so degenerire, dass sie, ohne bestimmte Fötustheile aufzuweisen, solche Geschwülste darstellen könne, wie wir sie unter den Epignathen und Sacraltumoren finden. Für die fernere Beurtheilung solcher Geschwülste möchte dieser Satz von Bedeutung sein, und wir dürfen auch wohl weiter noch gestützt auf das Ergebniss der letztgenannten Forschungen trotz des mangelhaften Befundes in unserem Falle an der oben ausgesprochenen Deutung des Epignathus festhalten.

Sehen wir uns nun in der Literatur um, so finden wir eine bis jetzt noch nicht sehr grosse Reihe von Fällen, die dem vorliegenden ziemlich nahe stehen. Die Befunde differiren oft sehr; sie sind einestheils sehr reichlich und liefern sichere Erkennungszeichen des parasitären Ursprunges der betreffenden Geschwülste, anderentheils fallen manche sehr spärlich aus und lassen leicht Zweifel über die Deutung des Tumors als Fötalrest aufkommen. Letztere interessiren uns aber im vorliegenden Falle ganz beson-

1) l. c. S. 210.

ders, und so werden wir im Folgenden weniger die gut charakterisirten Fälle als die minder durchsichtigen einer kurzen Betrachtung zu unterwerfen haben.

In dem ältesten von Hoffmann¹⁾ beschriebenen Falle ragte eine Geschwulst von der Mitte des harten Gaumens aus bis vor die Mundöffnung; sie enthielt Cysten, Hirnmasse, Knochenplatten, darunter einen dem Unterkiefer ähnlichen Knochen, und trug an einer kleinen Stelle ihrer Oberfläche Haare.

Dass es sich hier wirklich um einen fötalen Rest handelte, war danach nicht wohl zu bezweifeln, wenn wir uns, nach der Abbildung der Geschwulst zu urtheilen, auch nicht leicht überzeugen können, dass wir, wie Hoffmann meint, einen rudimentären Kopf mit undeutlich ausgeprägten Gesichtsöffnungen vor uns haben. Die Phantasie hat gewiss bei diesem, wie bei der Beschreibung anderer älterer Fälle, einen zu grossen Spielraum gehabt.

Weiter beschrieb Studeneki²⁾ zwei Fälle, von denen im ersten die Geschwulst mit der Zunge zusammenhing und bis an den Nabel des Kindes reichte; ein kurzes Band heftete sie noch an die rechte Hälfte des Unterkiefers. Die obere Hälfte der Geschwulst zeigte eine Schleimhautbedeckung, die nach unten aufhörte. Der Inhalt bestand aus Knorpelstückchen, Knochen, Cysten mit Flüssigkeit und käseartiger Masse; in der anderen war Fett, Knorpel und Haare. In dem zweiten Falle wird von einer Geschwulst in der Grösse eines siebenmonatlichen Kindes berichtet, die am Gaumen ansitzt, von festem Gewebe bedeckt ist, innen Cysten mit Haaren, Flüssigkeit, weichen fibrösen Massen enthält. Ferner finden sich in einem oben an dem Tumor liegenden und mit Haaren bedeckten Sack einige Knochen, die denen eines Fötus sehr ähnlich sind. Die Geschwulst hält Studeneki für einen rudimentären Fötus, dessen Kopf nur vorhanden ist und durch den Nabelstrang mit dem Gaumen verwachsen ist.

Bei Otto³⁾ finden sich drei Fälle verzeichnet, von denen in einem (Nr. 588) sicher fötale Reste zu finden waren, während in den übrigen dies nicht möglich war. In dem zuerst beschriebenen Falle (Nr. 586) hängt eine runde, über kindskopfgrosse Geschwulst

1) Ephem. n. c. 1688, dec. II, ann. VI, obs. 165, pag. 336.

2) De quadam linguae infantis neonati abnormitate adhuc nondum observata. Diss. Berol. 1834.

3) Monstrorum sexcentorum descriptio anatomica. Vratislaviae 1841.

mit breitem Stiele an der oberen Wand der Fauces einer sechsmonatlichen männlichen Frucht. Der Tumor ist von einer theils sehnigen, theils fibrösen Membran bedeckt; der Inhalt ist Zellgewebe, Muskelfasern, Gefässe; hier und da ist Lymphe vorhanden. Der weiche Gaumen ist verkürzt und der hintere Theil der Geschwulst mit dem Gaumensegel verwachsen, die Uvula fehlt. Die Mundhöhle ist durch die Geschwulst bedeutend erweitert. Oberkiefer und Oberlippe sind nach oben geschoben, Unterkiefer und Zunge herabgedrückt und missbildet. In dem letzten von Otto beschriebenen Falle (Nr. 587) hängt eine vielfach gelappte Geschwulst aus dem Munde eines siebenmonatlichen Mädchens heraus. Die Lappen sind theils breitbasig, theils gestielt und enthalten viele Blasen. Sie sind zusammengesetzt aus Zellgewebe, vielen dünnen Gefässen, knorpeligen und knöchernen, meistens stacheligen Theilen. Die Geschwulst wurzelt an den Fauces, der harte Gaumen ist rechts gespalten, und so wuchert die Geschwulst in die Nasenhöhle und ragt auch aus den Nasenlöchern heraus. Die Mundhöhle ist sehr ausgedehnt, Nase, Oberkiefer und Oberlippe sind stark nach oben gedrängt, Unterkiefer und Zunge sind nach abwärts gebogen. Auf der linken Seite hängt die Lippe mit der Geschwulst zusammen. Dieser Geschwulst, die Otto ihrer Structur nach zu den Cystosarcomen rechnet, sowie der vorher beschriebenen, die eine ähnliche Deutung gefunden hat, dürfen wir wohl einen parasitischen Ursprung nicht absprechen, denn manches, namentlich aber der Sitz spricht zu Gunsten einer solchen Annahme.

In einem folgenden von Retzius¹⁾ beschriebenen Falle hing bei einer siebenmonatlichen Frucht aus dem gespaltenen Gaumen eine traubenförmige Geschwulst an einem schmalen Stiele. Die Oberfläche derselben war mit kleinen Härchen besetzt, an einer Stelle zeigte sich stärkerer Haarwuchs. Im Innern waren Knochenconcremente ohne bestimmte Form. Aus jedem Nasenloche ragte ein Polyp hervor.

Weiter beschrieb Hess²⁾ eine Geschwulst von ziemlicher Grösse, die aus dem Munde eines fast reifen Mädchens heraushing und mit schmaler Basis am Oberkiefer ansass; am Gaumengewölbe rückwärts sass noch eine zweite, kleinere Geschwulst mit

1) Canstatt's Jahresbericht 1846, IV, S. 18.

2) Beitrag zur Casuistik der Geschwülste mit zeugungsähnlichem Inhalte. Diss. Giessen 1854.

breiter Basis auf. Die Hauptgeschwulst war grösser als der Kindskopf, lappig, an der Basis ging die Schleimhaut der Mundhöhle auf sie über, der übrige Theil war stellenweise mit Haut und Wollhaaren bedeckt. Cysten, theils mit wässerigem, theils mit sarcomatösem Inhalte, ferner geformte Knochen, von denen zwei dem Oberkiefer ähnelten und Zähne trugen, fanden sich in der Geschwulst.

In dem von Kidd¹⁾ beschriebenen Falle waren deutlich markirte Fötusreste in dem Parasiten vorhanden; die Geschwulst hing mit ihrem dünneren Ende am harten Gaumen, war lappig und mit wohlgebildeter Haut überzogen. An einer Stelle war ein Finger oder Zehe mit drei Phalangen zu bemerken und ein rudimentärer Nagel zu erkennen. Im Inneren fanden sich Knorpel und Knochenstückchen und auch ein deutliches, kurzes, blindgeschlossenes Darmstück. In einem cystenartigen Raume lag hirnnähnliche Masse und ein grosser, platter Knochen daneben, der etwa dem Hinterhauptsbeine glich.

Auch in Poelmann's Tumeur cystique pédiculée²⁾, einer der Hydatidenmole ähnlichen Geschwulst, die bei einem 4 $\frac{1}{2}$ monatlichen Fötus an der rechten Tuba Eustachii eingepflanzt war und aus der Mundöffnung herausragte, fanden sich Fötusreste, wie Knorpel, Knochen und viele Zähne.

In späterhin veröffentlichten Fällen von Epignathien finden wir auch meistens in dem Parasiten deutliche fötale Reste enthalten, wie in dem Falle von Wegelin³⁾ — hier fehlte, wie auch bei unserem Kinde, der ganze weiche Gaumen, und statt der Arcus pharyngo- und glossopalatini fanden sich blos zwei kleine Schleimhautfalten, auch der harte Gaumen fehlte zum Theil; die Geschwulst erstreckte sich hinauf nach der Sella turcica und durch dieselbe hindurch — und in dem von Rindfleisch-Breslau⁴⁾ beschriebenen, in welchem, wie im vorhergehenden, die Geschwulst durch eine Lücke der Basis in die Höhle des Schädels ragte.

1) Description of a monstre by excess of development. Dublin Hospital Gazette 1856, Nr. 6. — Canstatt's Jahresbericht 1856, IV, S. 13.

2) Bulletin de la Société de médecine de Gand. 1855, pag. 10. — Canstatt's Jahresbericht 1855, IV, S. 13.

3) Bericht über die Thätigkeit der St. Galler naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1860–1861, S. 68.

4) Virchow's Archiv 1864, Bd. 10, Hft. 3 u. 4: Geburtsgeschichte und Untersuchung eines Falles von Foetus in foetu.

In anderen Fällen liess es der Befund schwer erkennen, ob die betreffenden Geschwülste als parasitäre Reste aufzufassen seien, und so finden wir die von Hecker¹⁾ beschriebene Geschwulst wesentlich aus einem Gewebe bestehend, das mit embryonalem Hirnmarke die grösste Aehnlichkeit hat und mit formlosen Knorpelstückchen durch lockeres Bindegewebe verbunden, theilweise schliesslich zu einfachen Serumcysten degenerirt ist. „Gewiss bleibt es auffallend,“ wie Hecker bemerkt, indem er sich für die Deutung dieser Missbildung als Epignathus ausspricht, „dass die Geschwulst aus Elementen besteht, die doch nur sehr entfernt als Fötusreste aufgefasst werden können.“ Nun sind wir aber weiter oben zu der Annahme der Möglichkeit gekommen, dass eine Fruchtanlage degeneriren und schliesslich eine Geschwulst ohne bestimmte Fötusreste darstellen könne, wie die letzt-erwähnte; ja wir können wohl ganz gut annehmen, dass in genanntem Falle die Hirnanlage allein mit ihrer nächsten Umhüllung in einen Wucherungsprocess gerieth, das übrige aber vielleicht durch die Ungunst der Verhältnisse verkümmerte.

In Manchem unserem vorliegenden Befunde ähnlich ist noch ein von Arnold²⁾ untersuchter Fall. Bei einem ausgetragenen Kinde fand sich theils innerhalb der Schädelhöhle eine wallnuss-grosse, in die Dura mater eingestülpte Geschwulst, theils hing eine grössere zur Mundhöhle heraus, und beide Theile waren durch einen 1 Cm. dicken Stiel, der die Schädelbasis durchbohrte, verbunden. Auch erstreckten sich Fortsätze der Geschwulst in die Choanen, der Gaumen war gespalten, die Mundhöhle verbildet. Normale Cutis mit kleinen Haaren, Talg- und Schweissdrüsen bedeckte die Geschwulst, stellenweise waren die Haare in langen Büscheln gruppiert. Mannigfache Auswüchse und Fortsätze waren an dem Theile, der aus der Mundhöhle herausragte. In einer Grube bemerkte man zwei kleinere Grübchen und eine Oeffnung, die mit Schleimhaut ausgekleidet war. Die Oberfläche war noch mit dem Zungenrücken durch einen breiten und platten Stiel verbunden; in Folge dessen sah die Zunge etwas verzogen aus. Im Innern waren Höhlen mit käsiger Schmiere, Fettgewebe, Knorpel, quergestreifte Muskelfasern, acinöse Drüsen. Die Substanz des im Schädel liegenden Theiles war hirnmarkähnlich, weich und brüchig.

1) l. c.

2) Virchow's Archiv, Bd 50, S. 482.

In den letzten Jahren wurden von J. Baart de la Faille¹⁾ noch zwei Epignathen mit deutlichen Fötalresten beschrieben, wie sie sich auch in dem Falle Neuffler's²⁾ fanden.

Der letzte mir bekannt gewordene Fall ist von Ahlfeld³⁾ beschrieben worden, und zwar hängt eine Geschwulst, die grösser ist als der Kopf des siebenmonatlichen Kindes, weit aus dem Munde heraus, in die Mundhöhle aber setzt sie sich als ziemlich runder, dicker Stiel fort, der nicht einfach ist, sondern Stränge zum harten Gaumen und der hinteren Rachenwand schickt. Am harten Gaumen haben sich nur die seitlichen Theile entwickelt, während ein Septum narium vorhanden ist, zu dessen beiden Seiten Geschwulstmassen durch die Nasenhöhle und links bis ans Nasenloch ziehen. Die Oberfläche der Geschwulst zeigt mannigfache Anhänge, die mit Fingern oder Zehen zu vergleichen sind; auch findet sich an einer solchen Excrescenz eine Nagelbett. Die Bedeckung besteht aus Cutis mit Wollhaaren und fettreichem Unterhautzellgewebe. Im Innern sind Cysten mit fötalen Hirnzellen, andere enthalten eine dicke fadenziehende Flüssigkeit, daneben liegen Korpelstückchen und röhrenförmige und platte Knochen.

Die übrigen Organe und Theile des Trägers der beschriebenen Geschwulst verhalten sich normal.

In unserem Falle ist es nur noch auffallend, dass die parasitische Geschwulst keine bedeutendere Grösse erreicht hat, denn in den meisten Fällen wird sie als faust- oder kindskopfgross beschrieben, ja bis zur Grösse der Hauptfrucht kann sie herangewachsen sein und ein ernstes Geburtshinderniss verursachen, wie einige Beobachtungen gelehrt haben. Der geringen Ausdehnung der Geschwulst entsprechend hat dann auch die Entwicklung der Hauptfrucht nicht sehr Noth gelitten, und als mehr zufällig, zum ersten Male bei einem Epignathus beobachtet, haben wir die bestehende Anencephalie aufzufassen.

Zum Schlusse entledge ich mich noch der angenehmen Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hof- und Obermedicinalrath Professor Dr. von Hecker für die freundliche Ueberlassung dieser so seltenen Art von Missgeburt zur Beschreibung und Veröffentlichung meinen wärmsten Dank auszusprechen.

1) Jets over den Epignathus, eene teratolog. Bydrage. Gröningen 1874.

2) Württembergisches Correspondenzblatt XLIV, 11, S. 80.

3) l. c. S. 233.



